161 509 08/1
2007-12-04

Istruzioni di installazione e uso

CTC EcoSwiss 380 IC

Modelli 17/19/24/29/35/43

Sommario

1. Introduzione
1.1 Descrizione generale 5

2. Punti importanti
2.1 Punti importanti 6
2.2 Prescrizioni di sicurezza 6
2.3 Avvertenze generali per l'installazione.....6

3. Caratteristiche tecniche
3.1 Dati tecnici 7
3.2 Schizzi quotati 8
3.3 Descrizione 9,10

4. Installazione
4.1 Descrizione generale 11
4.2 Trasporto 11
4.3 Rimozione dell'imballaggio 11
4.4 Vano caldaia 12
4.5 Raccordo del camino 12
4.6 Temperature dei fumi 12
4.7 Tubi di raccordo della caldaia 12
4.8 Valvole di arresto 13
4.9 Valvola di sicurezza della caldaia 13
4.10 Pompa di ricircolo 13
4.11 Miscelatore del circuito termico.....13
4.12 Raccordi dell'acqua calda sanitaria
o di altri circuiti di riscaldamento.....13
4.13 Scarico/Valvola di scarico 13
4.14 Raccordo per scaldacqua 13
4.15 Riempimento.....13
4.16 Manometro.....14
4.17 Sifone.....14
4.18 Scatola di neutralizzazione.....14

5. Installazione elettrica
5.1 Descrizione generale 14
5.2 Pompa di ricircolo 14
5.3 Miscelatore del circuito termico 14
5.4 Limitatore di sicurezza della temperatura (STB) 14
5.5 Schema elettrico E-582450 15

6. Installazione elettrica - Regolazione comfort
6.1 Descrizione generale 16
6.2 Apparecchi di base RVS43.143 16
6.2.1 Morsetti di raccordo 16, 17, 18
6.2.2 Controllo LED 18
6.3 Alimentatore AVS16.290 19
6.4 Apparecchio di comando AVS37.294 .....20, 21
6.4.1 Selezione modalità riscaldamento 21
6.4.2 Selezione modalità acqua potabile 22
6.4.3 Impostazione temperatura ambiente 22
6.4.4 Pulsante presenza 22
6.4.5 Visualizzazione informazioni 23
6.4.6 Funzione di azzeramento 24
6.4.7 Funzionamento manuale 24
6.4.8 Funzione spazzacamino 24
6.4.9 Programmazione 25, 26
6.4.10 Livelli utente 26, 27,28
6.4.11 Messa in funzione 28
6.4.12 Schemi di applicazione 29, 30

7. Bruciatore a gasolio
7.1 Descrizione generale 31

8. Messa in funzione
8.1 Prima della messa in funzione 32
8.2 Messa in funzione 32
8.3 Dopo la messa in funzione 32

9. Funzionamento
9.1 Descrizione generale 33
9.2 Controlli regolari 33
9.3 Interruzione del funzionamento 33
9.4 Pericolo di gelo 33
9.5 Pulizia della caldaia 34
9.6 Pulizia del sistema Spiro-Condens.....34,35
9.7 Scarico 36
9.8 Funzionamento a gasolio 36
9.9 Guasti 36

Dichiarazione di conformità 37

1. Introduzione

1.1 Descrizione generale

- CTC EcoSwiss 380 IC è una caldaia di riscaldamento a gasolio a tiraggio triplo che soddisfa le moderne esigenze di economicità, comfort e tutela dell'ambiente.
- La CTC EcoSwiss 380 IC è stata costruita per ridurre al minimo l'emissione di sostanze nocive ottenendo al tempo stesso un basso consumo energetico.
- La CTC EcoSwiss 380 IC è disponibile in sei modelli di diversa potenza, da 17 a 43 kW.
- La CTC EcoSwiss 380 IC provvede al riscaldamento e alla produzione di acqua calda per tutta la casa.
- La CTC EcoSwiss 380 IC è di facile installazione poiché dispone di raccordi di riscaldamento sia in alto sia sulla parte posteriore.
- La CTC EcoSwiss 380 IC è dotata di un sistema regolazione comfort adatto e ampliabile in grado di soddisfare pienamente le esigenze di comfort abitativo con un consumo energetico contenuto.
- La CTC EcoSwiss 380 IC è equipaggiata con un sistema Spiro-Condens ad alta effi cienza per un'efficace utilizzo del potere calorifico.
- La CTC EcoSwiss 380 IC può essere pulita agevolmente grazie all'ampio portello e alle superfici termiche lisce.
- I dati di produzione sono riportati sulla targhetta di fabbrica applicata alla parte superiore della caldaia.

2. Punti importanti

Prima di procedere all'installazione e alla messa in funzione della caldaia si prega di leggere e rispettare le presenti istruzioni di installazione e uso.

2.1 Punti importanti

Punti importanti da verificare durante l'installazione:

- disimballare la CTC EcoSwiss 380 IC al momento della consegna e controllare che il prodotto non abbia subito danni durante il trasporto.
- segnalare eventuali danni al fornitore (spedizioniere).
- controllare se tra una valvola di sicurezza eventualmente presente nell'impianto e il tombino di scarico nel pavimento è stata posata una condotta di troppopieno.
- controllare lo stato del camino e adottare eventuali provvedimenti per impedire la formazione di acqua di condensazione.

2.2 Prescrizioni di sicurezza

Osservare le misure di sicurezza seguenti durante la manipolazione, l'installazione e l'uso della caldaia:

- In un sistema chiuso deve essere montata una valvola di sicurezza non bloccabile conforme alle norme vigenti. Vedere il capitolo INSTALLAZIONE.
- Prima di qualsiasi intervento sulla caldaia, accertarsi che non sia allacciata alla corrente elettrica.
- Non lavare la caldaia e il relativo sistema di regolazione con un getto d'acqua.
- Evitare di bloccare la canna fumaria e il canale che convoglia l'aria nel vano caldaia.
- Verificare che il bruciatore e le condotte del gasolio siano a tenuta stagna.
- Disinserire l'interruttore della caldaia prima di estrarre il bruciatore a gasolio per la manutenzione o la pulizia.

2.3 Avvertenze generali per l'installazione

Il perfetto funzionamento della caldaia della serie CTC EcoSwiss 380 IC così come la garanzia di fabbrica sono assicurati solo se il montaggio e l'uso della medesima avvengono in conformità alle presenti istruzioni e se la caldaia viene sottoposta a regolare manutenzione.
Guasti e danni provocati da un uso improprio e da interventi violenti esonerano il produttore dal proprio obbligo di garanzia.
A installazione ultimata, l'installatore è pregato di consegnare le presenti istruzioni al cliente.

Prescrizioni:
L'installazione della caldaia e dell'impianto di riscaldamento deve essere eseguita esclusivamente da ditte specializzate rispettando le norme e le prescrizioni costruttive vigenti.

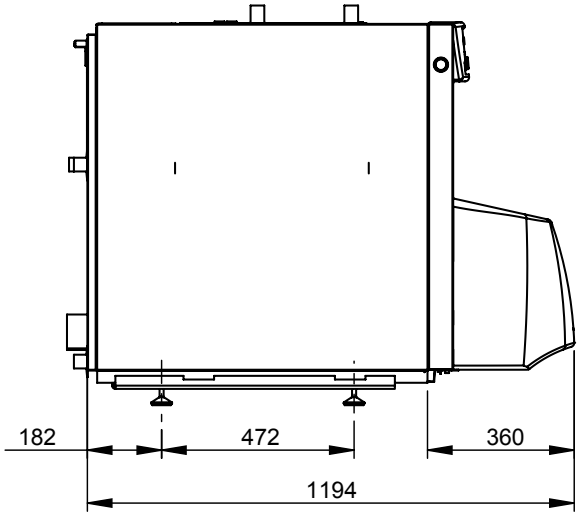
3. Caratteristiche tecniche

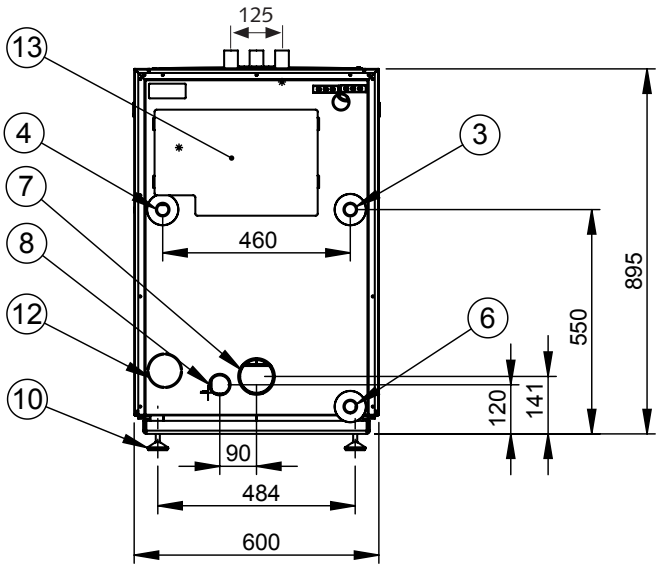
3.1 Dati tecnici

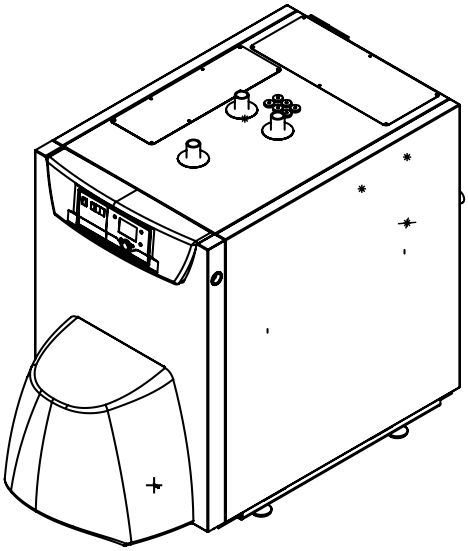
Caldaia a gasolio CTC EcoSwiss 380 IC		**17**	**19**	**24**	**29**	**35**	**43**
Potenza termica nominale 50/30 °C	kW	18,3	20,3	25,2	30,2	36,3	44,7
Potenza termica combustiva 50/30 °C	kW	17,8	19,7	24,5	29,3	35,6	43,8
Potenza termica nominale 80/60 °C	kW	17,5	19,6	24,8	30,1	35,8	43,5
Potenza termica combustiva 80/60 °C	kW	18,1	20,3	25,6	30,9	37,0	45,1
Flusso gasolio	g/h	1190	1330	1680	2030	2450	3010
Deflusso fumi	g/s	6,08	6,80	8,59	10,38	12,52	15,38
Pressione di mandata disponibile *)	mbar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Resistenza lato acqua (ΔT 20K)	mbar	95	125	125	160	250	325
Contenuto di gas delle caldaia	dm^3	77	77	80	81	81	81
Resa della caldaia 50/30 °C	%	103	103	103	103	102	102
Temperatura dei fumi 50/30 °C	°C	44	44	44	43	45	44
Temperatura dei fumi 80/60 °C	°C	60	61	61	62	64	63
Pressione d'esercizio consentita	bar	3	3	3	3	3	3
Temperatura d'esercizio consentita	°C	110	110	110	110	110	110
Capienza idrica	l	98	98	92	93	93	93
Peso	kg	228	228	237	240	242	242
Scambiatori di calore fumi	pz.	1	1	1	2	2	2
Turbolatori	pz.	6	6	9	9	9	9
Modello di turbolatore		27/45 XS	27/45 XS	27/45 XS	27/45 XS	27/45 XS	27/45 XS
Dati elettrici		230 V 1N~	230 V 1N~	230 V 1N~	230 V 1N~	230 V 1N~	230 V 1N~

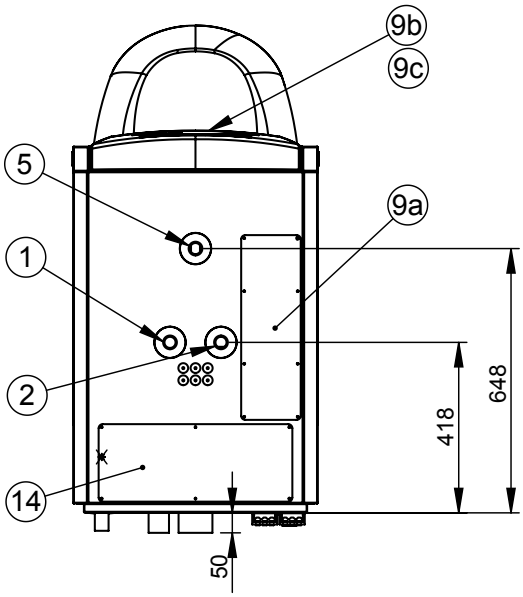
*) Rispettare il dimensionamento della condotta di scarico.

3.2 Dimensioni









Legenda
Legenda
1. Mandata riscaldamento, in alto R 1"
2. Ritorno riscaldamento, in alto R 1"
3. Mandata riscaldamento, post. R 1"
4. Ritorno riscaldamento, post. R 1"
5. Raccordo espansione R 1"
6. Raccordo scarico R 1"
7. Bocca fumaria ø 80 mm ID
8. Scarico condensa ø50 AD

9a. Apparecchio di base Siemens RVS43.143
9b. Apparecchio di comando Siemens AVS37.294
9c. Alimentatore Siemens AVS16.290
10. Piedini regolabili M10
12. Piastra pretagliata per tubo di alimentazione aria
13. Coperchio di pulizia – Tubo alettato a spirale
14. Coperchio di smontaggio – Tubo alettato a spirale

3.3 Descrizione

La struttura principale della caldaia è formata da lamiere d'acciaio appositamente dimensionate.

La caldaia è stata sottoposta ad una prova di pressione e di ermeticità e dotata di un isolamento termico aderente così come di lamiere di rivestimento con vernice opaca.

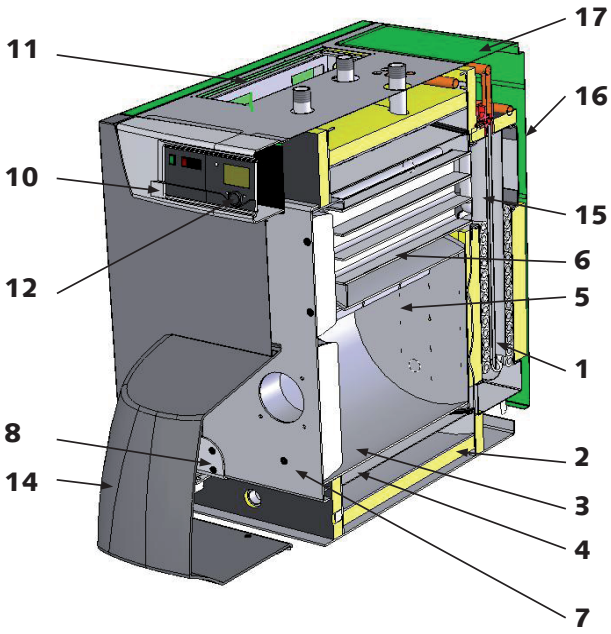
1. Canna fumaria
Raccordo posteriore.

2. Isolamento termico
La caldaia è interamente avvolta da uno speciale strato termoisolante allo scopo di ridurre al minimo le perdite di calore.

3. Camera di combustione
Grazie all'ampia camera di combustione, il bruciatore a gasolio adatto alla macchina offre caratteristiche combustive ottimali.

4. Sistema di temperatura DUOPLUS
La camera di combustione o le superfici di postriscaldamento sono avvolte da un doppio involucro che garantisce un funzionamento a bassa temperatura che impedisce la corrosione dovuta al punto di rugiada e una lunga durata utile.

5. Alette
I modelli di caldaia 35 e 43 kW sono dotati di alette che aumentano la superficie di scambio termico del secondo tiraggio e permettono un ottimo trasferimento del calore all'acqua calda.



6. Turbolatori
La funzione dei turbolatori consiste nell'imprimere ai gas combusti un flusso turbolento che incrementa la trasmissione di energia termica all'acqua di caldaia. Tutti i modelli sono equipaggiati di serie con turbolatori standard adatti ai diversi livelli di potenza. I turbolatori sono accessibili frontalmente.

7. Portello di pulizia
L'ampio portello di pulizia facilita l'accesso ai turbolatori, la pulizia e la manutenzione delle superfici di postriscaldamento.

8. Braccio orientabile
Il portello di pulizia ruota su cerniere che servono da braccio orientabile. E così possibile estrarre facilmente il bruciatore per i lavori di manutenzione e di pulizia.

9. Piedini regolabili
La caldaia possiede quattro piedini regolabili.

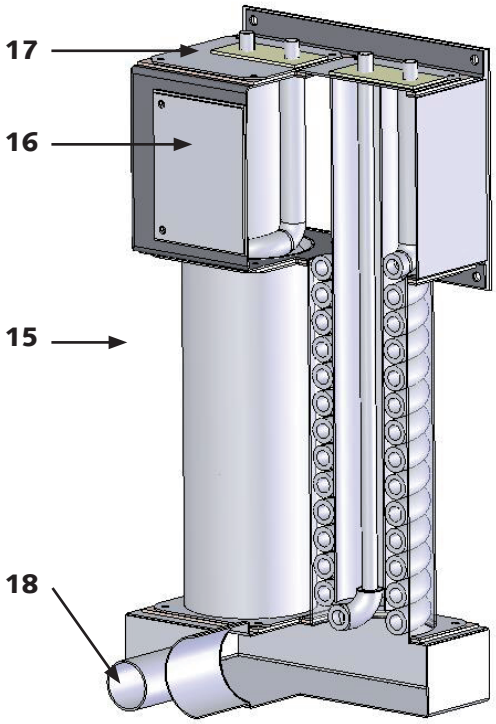
10. Alimentatore
Alimentatore del sistema di regolazione del quadro di comando della caldaia – Siemens AVS16.290. Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo Installazione elettrica – regolazione comfort.

11. Apparecchio di base
Apparecchio di base della regolazione comfort – Siemens RVS43.143. Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo Installazione elettrica – regolazione comfort

12. Apparecchio di comando
Apparecchio di comando della regolazione comfort – Siemens AVS37.294. Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo Installazione elettrica – regolazione comfort o le istruzioni separate.

13. Bruciatore a gasolio
Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo bruciatore a gasolio o le istruzioni separate.

14. Cofano
Il cofano di piacevole aspetto è parte integrante della caldaia.



16. Coperchio di pulizia – tubo alettato a spirale
Grazie al coperchio di pulizia posteriore, il sistema Spiro-Condens è facilmente accessibile per gli interventi di pulizia (lavaggio).

17. Coperchio di smontaggio – tubo alettato a spirale
Il coperchio di smontaggio consente, all'occorrenza, di smontare il tubo alettato a spirale dello scambiatore di calore dei fumi e pulirlo separatamente.

18. Scarico condensa
La caldaia è dotata di un raccordo da ø 50 mm (diametro esterno) per lo scarico della condensa.

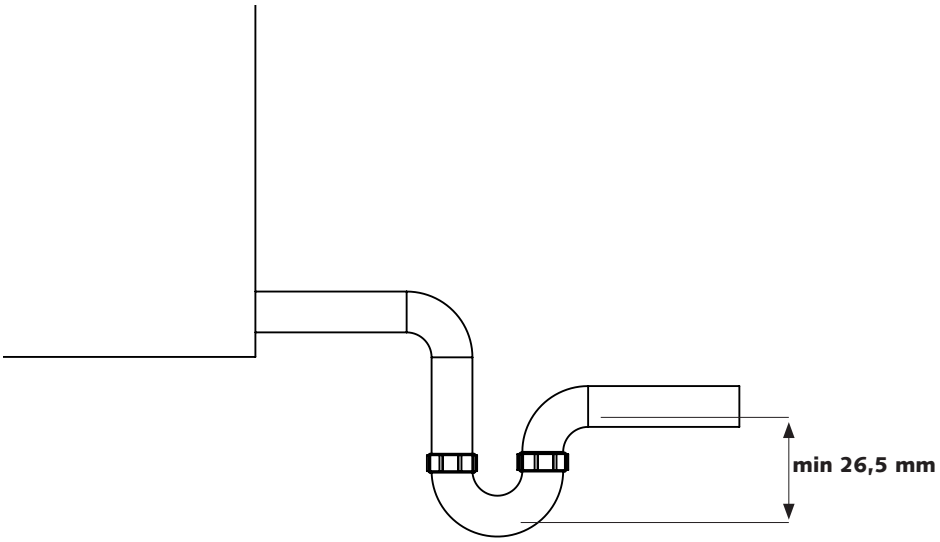
È necessario applicare un sifone adatto con un diametro minimo di 13 mm.

Il sifone deve essere pieno d'acqua durante il funzionamento della caldaia (WS min. = 26,5 mm).

La manutenzione annuale del sifone deve essere effettuata secondo le istruzioni riportate nel manuale allegato.

Dopo la pulizia e prima d'essere montato nuovamente, il sifone va riempito d'acqua.

Qualora fosse necessario montare un impianto di neutralizzazione, rispettare le disposizioni specifiche del paese di installazione.



4. Installazione

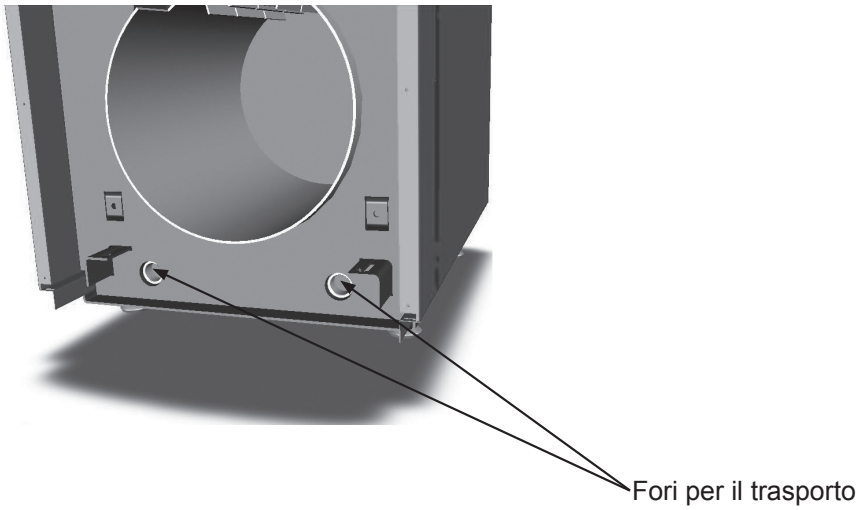
4.1 Descrizione generale

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da ditte specializzate nel rispetto delle norme e delle prescrizioni costruttive vigenti.
La caldaia deve essere raccordata ad un vaso di espansione in un sistema a circuito aperto (con vaso di espansione posto in alto e condotta di sicurezza e di ritorno) oppure in un sistema a circuito chiuso. In un sistema aperto, per impedire un aumento del tenore d'ossigeno nel sistema, la distanza fra il vaso d'espansione ed il raccordo di espansione sopra la caldaia deve essere di almeno 2,5 m.

4.2 Trasporto

Per evitare danni durante il trasporto, la caldaia deve essere rimossa dall'imballaggio solo quando sarà stata collocata sul luogo definitivo di installazione.
La caldaia può essere spostata o sollevata come indicato di seguito:

- con un elevatore a forca
- il pallet deve essere dotato di nastro trasportatore. ATTENZIONE! Manipolare solo con l'imballaggio.
- carrello per sacchi.
- Avvitare i tubi portanti nei raccordi lato acqua posteriori o ai fori per il trasporto integrati da 1" sul lato anteriore della caldaia.



4.3 Rimozione dell'imballaggio

Per evitare danni di trasporto l'imballaggio va tolto dalla caldaia solo sul suo luogo definitivo di installazione nel vano caldaia. Dopo aver rimosso l'imballaggio, accertarsi che la caldaia non abbia subito danni durante il trasporto. In caso contrario, segnalare eventuali danni al fornitore (spedizioniere).

Fornitura standard:

- Caldaia a gasolio CTC EcoSwiss 380 IC
- Apparecchi di pulizia
- Sonda di mandata
- Sonda esterna

4.4 Vano caldaia

Il vano caldaia deve essere conforme alle norme costruttive vigenti, specialmente quelle che concernono l'ordinanza per gli organi di combustione del rispettivo paese. Il locale deve essere dotato di un'apertura per l'ingresso dell'aria con una sezione di almeno 6,5 cm^2 per kW di potenza della caldaia.

4.5 Raccordo del camino

1Rispettare le vigenti prescrizioni concernenti la struttura/l'installazione del camino.
Premesse importanti:

- ermetizzare con cura tutti i raccordi delle canne fumarie.
- resistenza agli sbalzi di temperatura ed ermeticità all'acqua e al vapore.

4.6 Temperature dei fumi

Se in presenza di un vecchio camino viene installata una nuova caldaia, spesso il camino non è dimensionato per l'alto grado di rendimento di quest'ultima per cui, a causa della bassa temperatura dei gas combusti, nel camino stesso si forma acqua di condensa.
Ogni modello di caldaia della serie CTC EcoSwiss 380 IC ha una determinata temperatura dei fumi, in funzione di ogni singolo concetto costruttivo.
Per i dati sulle temperature dei fumi, vedere il capitolo Caratteristiche tecniche.
La temperatura massima dei gas combusti è di 103°C per tutte le caldaie indistintamente.
In ogni caso si rende necessaria l'installazione in loco di un termostato per la temperatura dei fumi. (le istruzioni di montaggio sono allegate al termostato per la temperatura dei fumi)

Osservare le disposizioni specifiche del paese di installazione concernenti gli impianti di scarico dei fumi.

4.7 Tubi di raccordo della caldaia

Il dimensionamento e la posa dei tubi di raccordo del sistema vanno eseguiti secondo le misure menzionate nel capitolo Caratteristiche tecniche.

4.8 Valvole di arresto

Per semplificare un eventuale smontaggio della spirale dello scambiatore di calore dei fumi, occorre installare valvole di arresto tra il circuito termico e la caldaia.

4.9 Valvola di sicurezza della caldaia

Secondo le vigenti prescrizioni, in un sistema chiuso occorre installare una valvola di sicurezza omologata. La pressione massima d'esercizio della caldaia è di 3 bar.
La condotta di collegamento fra la caldaia e la valvola di sicurezza deve essere eseguita in modo da impedire un aumento della pressione. La condotta di troppopieno deve essere accessibile visibile. L'acqua calda che ne potrebbe fuoriuscire deve poter essere evacuata senza creare rischi
(Cautela! Pericolo di scottature).

4.10 Pompa di ricircolo

Sul circuito di mandata deve essere montata una pompa di ricircolo che viene alimentata elettricamente dalla caldaia. Per ulteriori informazioni relative ai raccordi e ai principi
di sistema, vedere il capitolo Installazione elettrica – Regolazione comfort.

4.11 Miscelatore del circuito termico

Sul circuito di mandata deve essere montato un miscelatore di circuito termico. Anche in questo caso l'alimentazione elettrica viene fornita dalla caldaia. Per ulteriori informazioni relative ai raccordi e ai principi di sistema, vedere il capitolo Installazione elettrica – Regolazione comfort.

4.12 Raccordi dell'acqua calda sanitaria o di altri circuiti di riscaldamento

I raccordi situati dietro la caldaia permettono di allacciarla ad altri circuiti termici.
È possibile anche collegare la caldaia ad un sistema di accumulo.

4.13 Scarico/Valvola di scarico

Essa viene montata al raccordo di scarico che si trova dietro la caldaia.

4.14 Raccordi per scaldacqua (accumulatori)

Se si prevede di abbinare la caldaia CTC EcoSwiss 380 IC ad uno scaldacqua, occorre tenere
presente che la loro capienza e potenza deve corrispondere alla potenza della caldaia.
L'alimentazione dei raccordi va eseguita rispettando le prescrizioni costruttive vigenti.
Generalmente, questi apparecchi devono essere collegati ai raccordi di mandata e ritorno posteriori della caldaia.
Per ulteriori informazioni relative ai raccordi e ai principi di sistema, vedere il capitolo Installazione elettrica – Regolazione comfort.

4.15 Riempimento

Il riempimento del sistema di riscaldamento avviene attraverso un'apposita valvola.
In alternativa, questa operazione può essere effettuata anche tramite una valvola di svuotamento.

4.16 Manometro

Il manometro viene collegato alla condotta di espansione della caldaia.

4.17 Sifone

Ved. 3.3 Descrizione, paragrafo 18.

4.18 Scatola di neutralizzazione

Ved. 3.3 Descrizione, paragrafo 18.

5. Installazione elettrica

5.1 Descrizione generale

L'installazione elettrica della caldaia deve essere eseguita da un elettricista.
I cavi elettrici devono essere posati secondo le prescrizioni vigenti.
La caldaia viene fornita dalla fabbrica pronta all'allacciamento.

5.2 Pompa di ricircolo

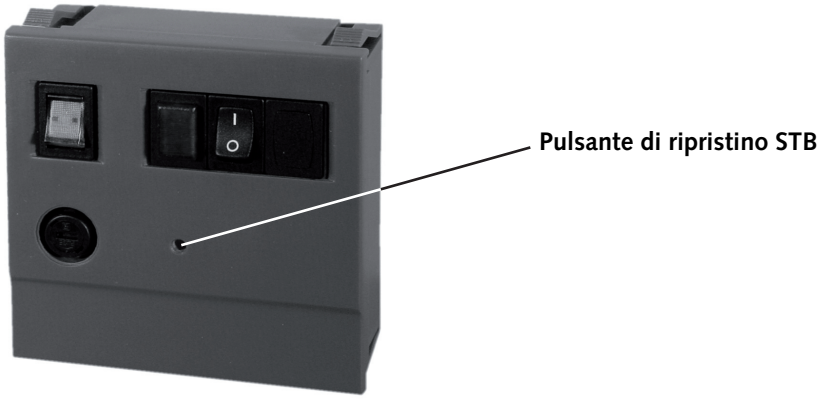
La pompa di ricircolo del sistema di riscaldamento viene collegata al rispettivo morsetto dell'apparecchio di base. L'interruttore della pompa si trova sull'apparecchio di regolazione comfort della caldaia.

5.3 Miscelatore del circuito termico

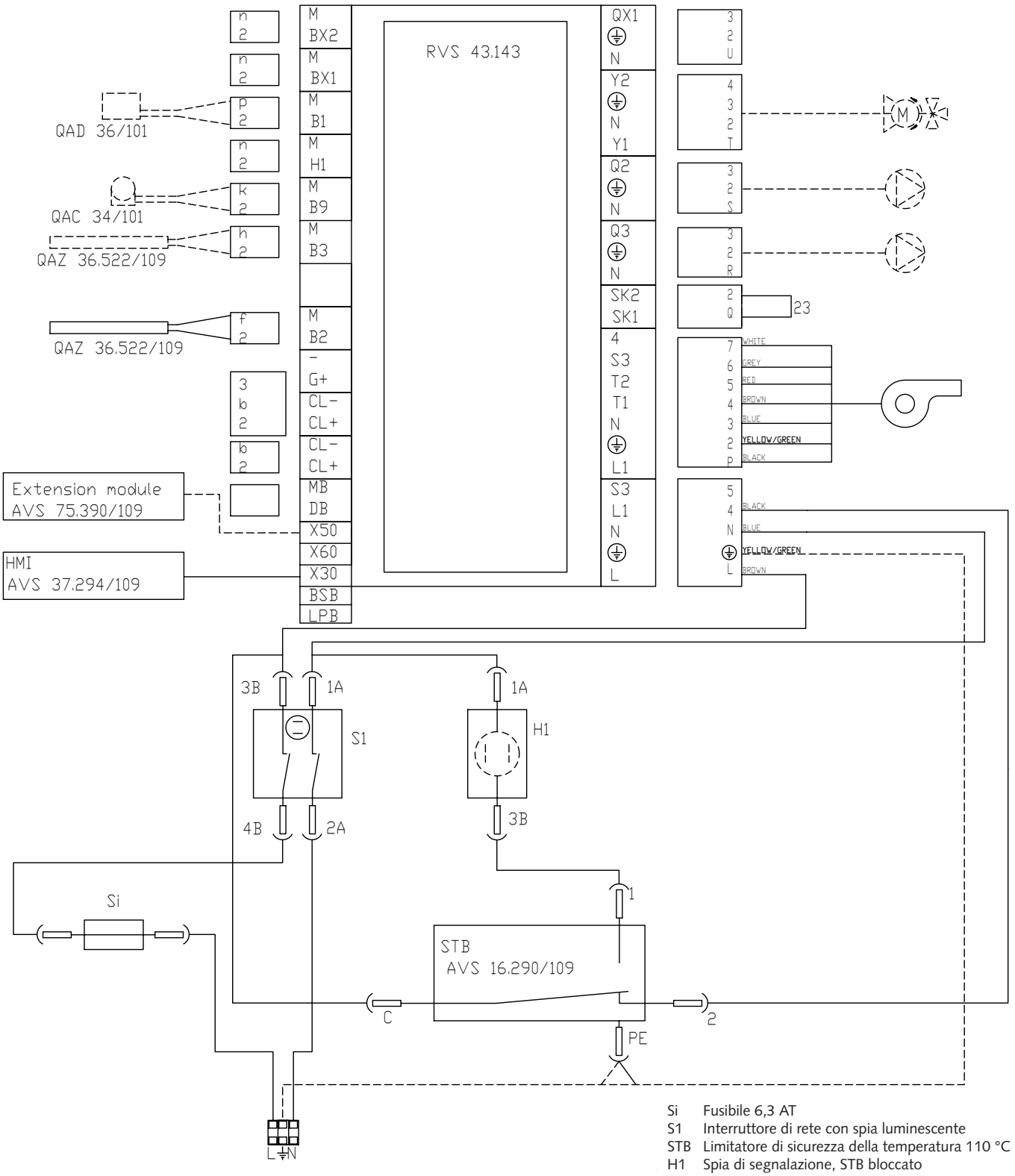
Il miscelatore del circuito termico del sistema di riscaldamento viene collegato al rispettivo morsetto dell'apparecchio di base.

5.4 Limitatore di sicurezza della temperatura (STB)

Se prima dell'installazione la caldaia era depositata in un ambiente estremamente freddo,
è possibile che il limitatore di sicurezza della temperatura sia scattato. Il ripristino avviene mediante il pulsante che si trova davanti all'alimentatore.



5.5 Schema elettrico E-582450



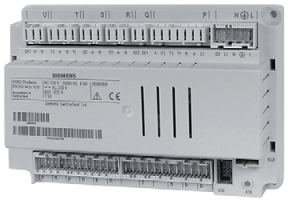
Si Fusibile 6,3 AT
S1 Interruttore di rete con spia luminescente
STB Limitatore di sicurezza della temperatura 110 °C
H1 Spia di segnalazione, STB bloccato

6. Installazione elettrica Regolazione comfort

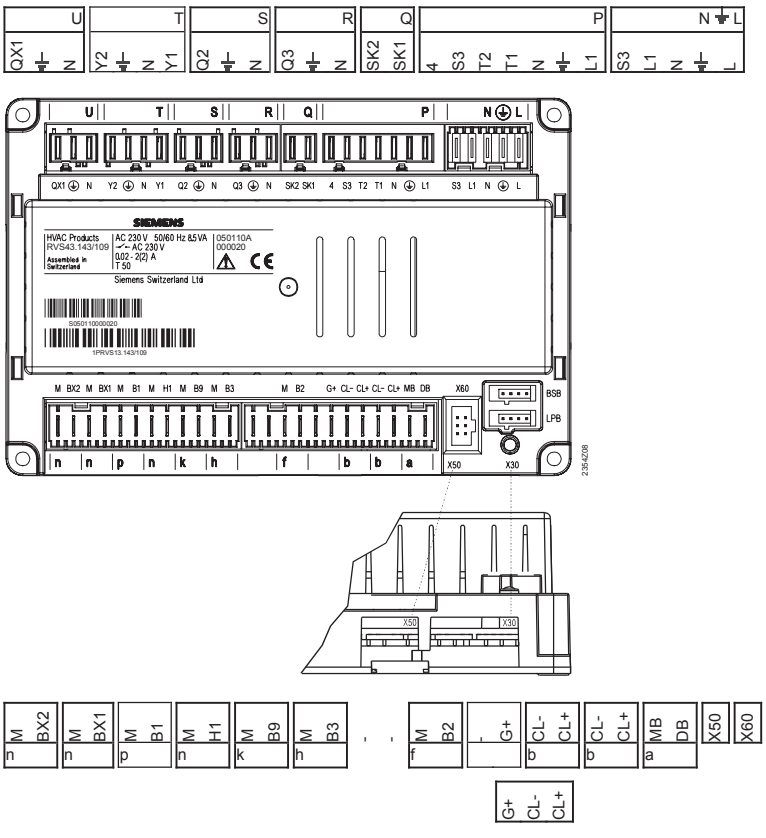
6.1 Descrizione generale

La caldaia CTC EcoSwiss 380 IC è dotata di serie del sistema di regolazione comfort Siemens Albatros2.
Esso comprende l'apparecchio di base, l'alimentatore e l'apparecchio di comando. L'alimentatore e l'apparecchio di comando costituiscono il pannello di comando della caldaia.
Il capitolo 6. contiene le informazioni principali sulla regolazione comfort. Per ulteriori informazioni su funzionamento, programmazione, principi di sistema, ecc., consultare il manuale Albatros2 Regolazione della caldaia.

6.2 Apparecchio di base RVS43.143



6.2.1 Morsetti di raccordo RVS43.143


U T S R Q P N L
QX1 N Y2 N Y1 Q2 N Q3 N SK2 SK1 4 S3 T2 T1 N L1 S3 L1 N L
SIEMENS
HVAC Products
RVS43.143/109
AC 230 V 50/60 Hz 8.5 VA
~ AC 230 V
0.02 - 2(2) A
T 50
Assembled in Switzerland
Siemens Switzerland Ltd
M BX2 M BX1 M B1 M H1 M B9 M B3 M B2 G+ CL- CL+ CL- CL+ MB DB X60
BSB
LPB
n n p n k h f b b a X50 X30
X50
X30

Denominazione dei morsetti

Tensione di rete

	Funzione	Schema di innesto	Tipo di presa
L ⏚ N L1 S3	Fase c.a. 230 V app. di base Messa a terra Neutro Fase c.a. 230 V bruciatore Uscita guasto bruciatore	N L	AGP4S.05A/109
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Fase bruciatore Messa a terra Neutro Bruciatore 1° stadio ON Fase bruciatore 1° stadio Ingresso guasto bruciatore Ingresso bruciatore 1° stadio contaore	P	AGP8S.07A/109
SK1 SK2	Circuito di sicurezza Circuito di sicurezza	Q	AGP8S.02E/109
N ⏚ Q3	Neutro Messa a terra Pompa di carica acqua potabile/valvola di inversione	R	AGP8S.03A/109
N ⏚ Q2	Neutro Messa a terra Prima pompa di ricircolo	S	AGP8S.03B/109
Y1 N ⏚ Y2	1° miscelatore circ. termico aperto Neutro Messa a terra Primo miscelatore circ. termico chiuso	T	AGP8S.04B/109
N ⏚ QX1	Neutro Messa a terra Prima uscita multifunzionale	U	AGP8S.03C/109
N ⏚ Q6	Neutro Messa a terra Seconda pompa di ricircolo	S	AGP8S.03B/109
Y5 N ⏚ Y6	Secondo miscelatore circ. termico aperto Neutro Messa a terra Secondo miscelatore circ. termico chiuso	T	AGP8S.04B/109
N ⏚ QX2	Neutro Messa a terra Seconda uscita multifunzionale	U	AGP8S.03C/109
N ⏚ QX3	Neutro Messa a terra Terza uscita multifunzionale	U	AGP8S.03C/109
EX2 T6 T7 T8	Ingresso multifunzionale Fase bruciatore 2° stadio Bruciatore 2° stadio OFF Bruciatore 2° stadio ON	T	AGP8S.04C/109

Modulo di espansione AVS75.390

Bassa tensione

	Funzione	Schema di innesto	Tipo di presa
BSB LPB X60 X50 X30	Servicetool OCI700 Local Process Bus Modulo radio AVS71.390 Modulo di espansione AVS75.390 Apparecchio di comando/ pannello di comando caldaia	- - - - -	- - - AVS82.490/109 AVS82.491/109
DB MB	LPB Data LPB Massa		AGP4S.02H/109
CL+ CL-	BSB Data BSB Massa	b	AGP4S.02A/109
CL+	Regolatore d'ambiente 2 data	b	AGP4S.02A/109
CL-	Regolatore d'ambiente 2 massa		
CL+ CL- G+	Regolatore d'ambiente 1 data Regolatore d'ambiente 1 massa Regolatore d'ambiente alimentazione 12 V	b	AGP4S.02A/109 AGP4S.03D/109
B2 M	Sonda caldaia Massa	f	AGP4S.02B/109
B3 M	Sonda acqua potabile in alto Massa	h	AGP4S.02C/109
B9 M	Sonda temperatura esterna Massa	k	AGP4S.02D/109
H1 M	Ingresso digitale 0 - 10 V Massa	n	AGP4S.02F/109
B1 M	Sonda di mandata HK1 Massa	p	AGP4S.02G/109
BX1 M	Ingresso multifunzionale sonda 1 Massa	n	AGP4S.02F/109
BX2 M	Ingresso multifunzionale sonda 2 Massa	n	AGP4S.02F/109
B12 M	Sonda di mandata HK2 Massa	p	AGP4S.02G/109
H2 M	Ingresso digitale 0 - 10 V Massa	n	AGP4S.02F/109
BX3 M	Ingresso multifunzionale sonda 3 Massa	n	AGP4S.02F/109

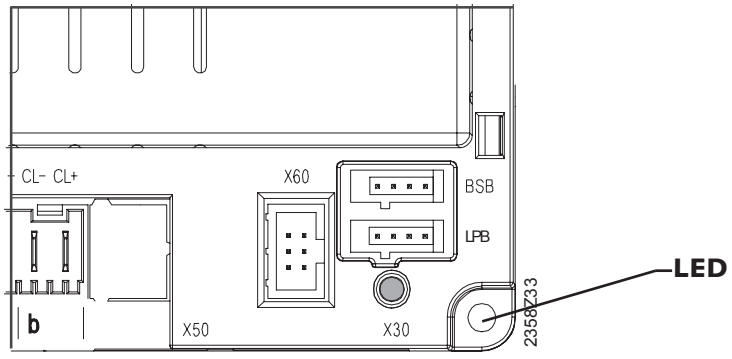
Modulo di espansione AVS75.390

6.2.2 Controllo LED

LED spento
nessuna alimentazione

LED acceso
pronto al funzionamento

LED lampeggiante
errore

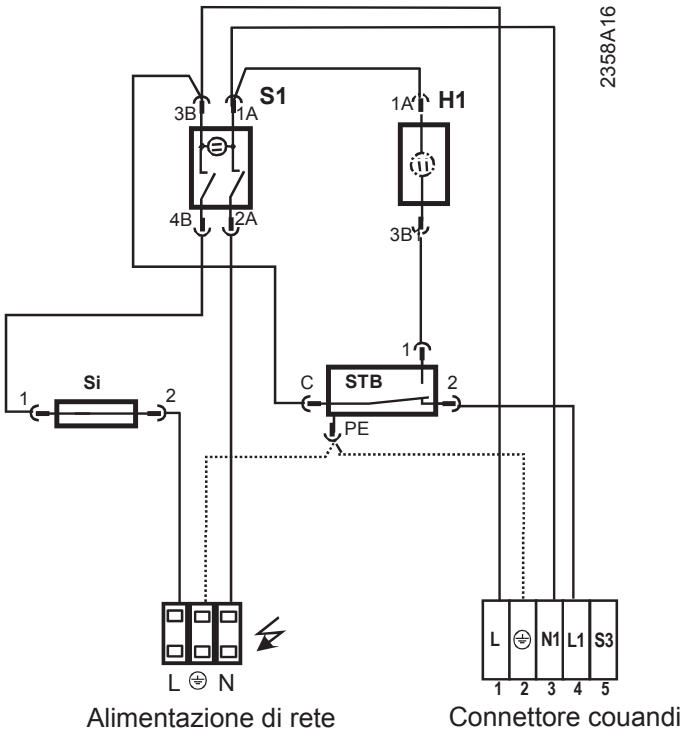


6.3 Alimentatore AVS16.290

Morsetto	Denominazione	
Ⓛ	Fase c.a. 230 V	marrone
⏚	Messa a terra	verde + giallo
N	Neutro	blu

Collegamento all'apparecchio di base

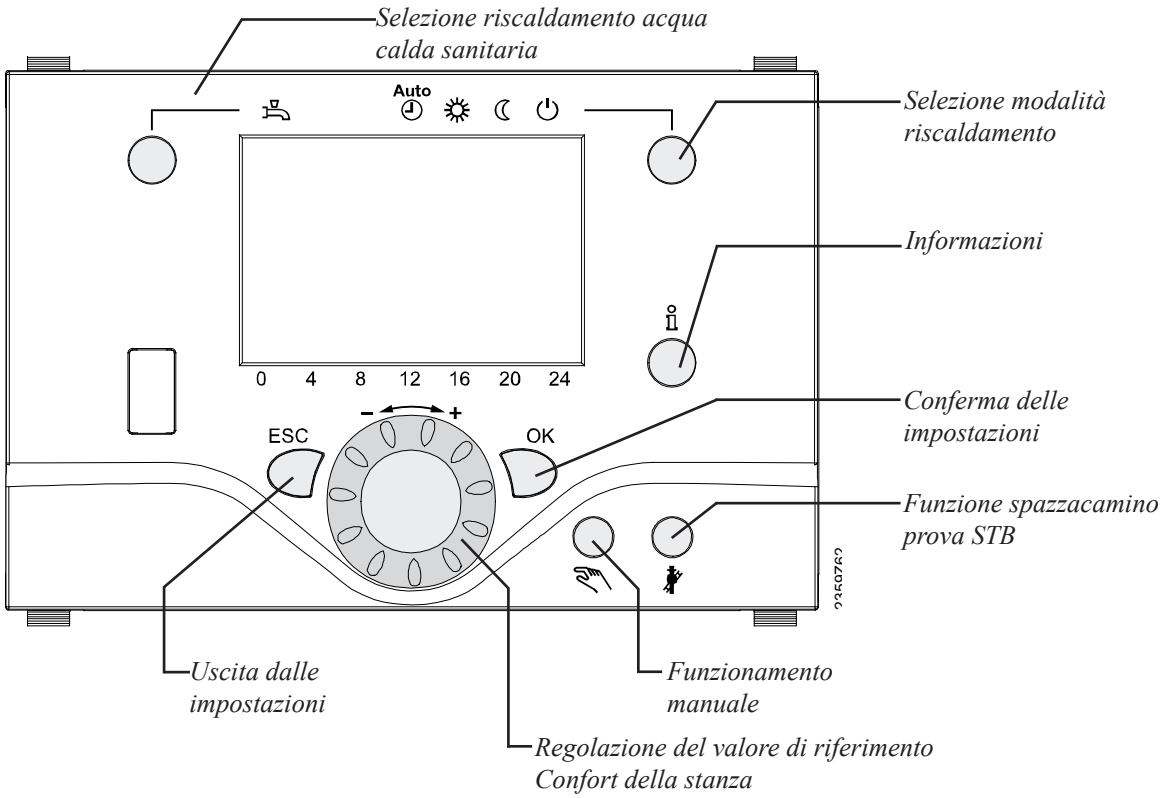
Morsetto	Denominazione		
1	Ⓛ	Fase c.a. 230 V app. di base	marrone
2	⏚	Messa a terra	verde + giallo
3	N	Neutro	blu



Si Fusibile 6,3 AT
S1 Interruttore bipolare con spia luminosa verde
STB Protezione termia 110°C
H1 Spia blocco proctezione termica

6.4 Unità di controllo AVS37.294

Pannello di controllo



Opzioni display

Riscaldamento al valore Confort

Riscaldamento al valore Ridotto

Riscaldamento al valore protezione antigelo

Procedura in corso - attendere

Sostituire la batteria

Bruciatore in funzione
(solo bruciatore a gas/gasolio)

INFO Livello Info attivato

PROG Programmazione attivata

ECO Funzione di riscaldamento temporanea mente disattivata funzione ECO attiva

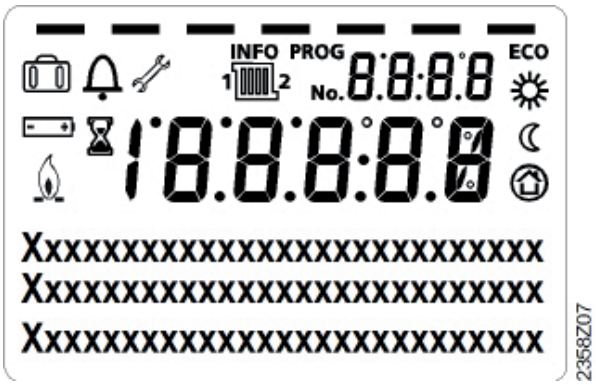
Funzione vacanza attiva

Riferimento al circuito di riscaldamento

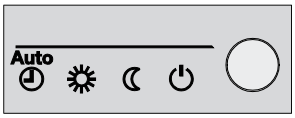
Manutenzione / modalità speciale

Messaggi di errore

Visualizzazione
Display con tutti i segmenti disponibili visualizzati.



6.4.1 Selezione della modalità di riscaldamento



Premere il tasto per passare tra le diverse modalità di funzionamento.
La scelta effettuata è indicata da una barra che viene visualizzata sotto i simboli.

Modalità automatica AUTO

Il funzionamento automatico regola la temperatura ambiente in base al programma orario.

Caratteristiche del funzionamento automatico:
- Modalità di riscaldamento in base al programma orario
- Valori di riferimento della temperatura in base al programma di riscaldamento "Valore Confort" o "Valore Ridotto"
- Funzioni di protezione attive
- Cambio automatico estate / inverno (funzioni ECO)

Funzionamento continuo ☼ o ☾

Il funzionamento continuo mantiene la temperatura ambiente al livello selezionato.
☼ Riscaldamento al valore Confort
☾ Riscaldamento al valore Ridotto

Caratteristiche del funzionamento continuo:
- Modalità di riscaldamento in base al programma orario
- Valori di riferimento della temperatura in base al programma di riscaldamento "Valore Confort" o "Valore Ridotto"
- Funzioni di protezione attive
- Cambio automatico estate / inverno (funzioni ECO)

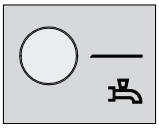
Antigelo ⏻

Quando si utilizza la modalità di protezione antigelo, il riscaldamento è spento. L'impianto rimane tuttavia protetto dal gelo (temperatura antigelo), purché non vi siano interruzioni di corrente.

Caratteristiche della protezione antigelo:
- Riscaldamento spento
- Temperatura in base alla protezione antigelo 24 ore
- Funzioni di protezione attive
- Cambio automatico estate/inverso (funzioni ECO) e limite di riscaldamento automatico 24 ore attivi

6.4.2 Selezione della modalità di riscaldamento

Questo tasto viene utilizzato per attivare e disattivare la modalità di riscaldamento acqua calda sanitaria. La scelta effettuata è indicata da una barra che viene visualizzata sotto il simbolo.



Modalità acqua calda sanitaria

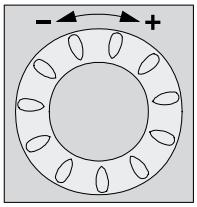
- **On**
  L'acqua viene riscaldata in base al programma scelto.
- **Off**
  Il riscaldamento dell'acqua non è attivo; è attiva la funzione di protezione antigelo.

Produzione di acqua calda sanitaria

Per effettuare questa operazione, tenere premuto il tasto della modalità di funzionamento acqua calda sanitaria per almeno 3 secondi.

La produzione di acqua calda sanitaria può essere avviata anche quando:

- La modalità di funzionamento è impostata su “Off“
- Il cambio della modalità di funzionamento avviene tramite H1 o centralmente (LPB)
- Tutti i circuiti di riscaldamento sono stati impostati nella modalità vacanza

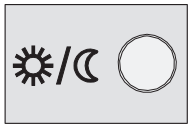


6.4.3 Regolazione del valore di riferimento della temperatura ambiente

Ruotare la manopola di impostazione per aumentare o ridurre il **valore di riferimento confort** ☼
Per il **valore ridotto** ☾
- Premere il tasto OK
- Scegliere la pagina di menu "Circuito riscaldamento" e
- Regolare il valore di riferimento ridotto.

Ogni volta che si effettua una regolazione, attendere almeno 2 ore per consentire alla temperatura ambiente di adattarsi.

6.4.4 Tasto presenza



Se le stanze non vengono utilizzate per un determinato periodo di tempo, è possibile premere il tasto presenza per ridurre la temperatura ambiente e risparmiare l'energia per il riscaldamento. Quando le stanze vengono occupate nuovamente, ripremere il tasto presenza per ristabilire la funzione di riscaldamento.

☾ Riscaldamento al valore confort
☼ Riscaldamento al valore ridotto

- Il tasto presenza è unicamente attivo in modalità automatica
- La selezione corrente rimane attiva fino all'azione successiva in base al programma di riscaldamento.

6.4.5 Visualizzazione delle informazioni

Con questo tasto è possibile visualizzare le informazioni.

Visualizzazioni possibili

A seconda del tipo, della configurazione e dello stato di funzionamento dell'apparecchio, alcune informazioni illustrate di seguito potrebbero non essere visualizzate.SFlb Visualizzazioni

− Possibili messaggi di errore dall'elenco dei codici di errore nella pagina
− Possibili allarmi di manutenzione dall'elenco dei codici di manutenzione nella pagina
− Possibili messaggi di modalità speciale

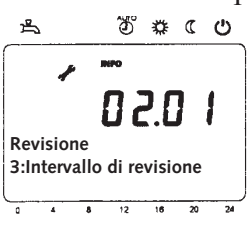
Altre visualizzazioni:

− Temperatura ambiente
− Stato acqua calda sanitaria
− Temperatura ambiente minima
− Stato caldaia. Taratura di fabbrica mass. 80°C, min 57 °C.
− Temperatura ambiente massima
− Stato solare
− Temperatura caldaia
− Stato combustibile solido caldaia
− Temperatura esterna
− Stato serbatoio tampone
− Temperatura esterna min
− Data e ora
− Temperatura esterna max
− N. telefonico assistenza clienti
− Temperatura acqua calda sanitaria 1
− Stato circuito di riscaldamento 1
− Stato circuito di riscaldamento 2
− Stato circuito di riscaldamento P

Eccezioni
In casi eccezionali, il display visualizza uno dei seguenti simboli:

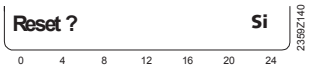
Messaggi di errore
Se appare questo simbolo, significa che si è verificato un guasto all'impianto. In questo caso, premere il tasto Info per ottenere ulteriori informazioni.

Manutenzione o modalità speciale
Se appare questo simbolo, significa che è stato emesso un allarme manutenzione o che l'impianto si è impostato in modalità speciale. In questo caso, premere il tasto Info per ottenere

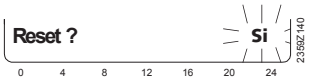


6.4.6 Funzione di ripristino

La funzione di ripristino dei parametri e la tabella di ripristino dei parametri vengono visualizzate nella riga inferiore del display, purché nella riga corrente sia consentito un ripristino (utente finale / messa in servizio / termotecnico).



Dopo l'attivazione mediante il tasto Si, appare la scritta “Sì“ lampeggiante.



Dopo la conferma con il tasto Si, il parametro o i parametri in questione vengono azzerati.

6.4.7 Funzionamento manuale

Quando il funzionamento manuale è attivo, i relè non vengono più eccitati o diseccitati a seconda dello stato di controllo, ma vengono impostati su uno stato di funzionamento manuale predefinito in base alla loro funzione.
Il relè del bruciatore messo sotto tensione in modalità di funzionamento manuale può essere diseccitato mediante il controller elettronico della temperatura (TR).

Regolazione del valore di riferimento con funzionamento manuale

Dopo aver attivato il funzionamento manuale, passare alla schermata iniziale. Qui appare il simbolo di manutenzione / modalità speciale. Regolazione del valore di riferimento con funzionamento manuale Premere il tasto Info per passare alla schermata delle informazioni “Modalità manuale“, in cui è possibile impostare il valore di riferimento.

6.4.8 Funzione spazzacamino

La funzione spazzacamino si attiva con una breve pressione (massimo 3 secondi) sul relativo tasto della funzione. Questa operazione attiva lo stato di funzionamento desiderato per effettuare misurazioni dei fumi.

Prova STB

La prova STB (STB = safety limit thermostat, termostato di sicurezza limite) si attiva mediante una lunga pressione (oltre 3 secondi) sul tasto della funzione spazzacamino. È necessario tenere premuto il tasto durante l'intera prova. Se il tasto viene rilasciato, la prova viene interrotta. La prova STB viene visualizzata sul display.

La prova deve essere effettuata da personale qualificato, poiché la temperatura della caldaia raggiunge valori superiori ai limiti massimi.

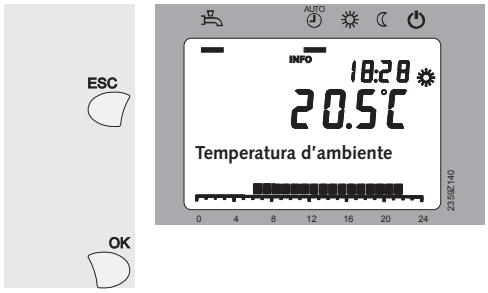
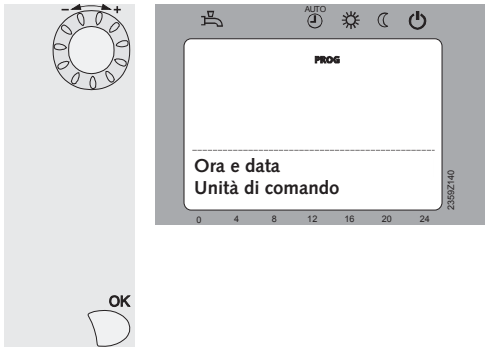
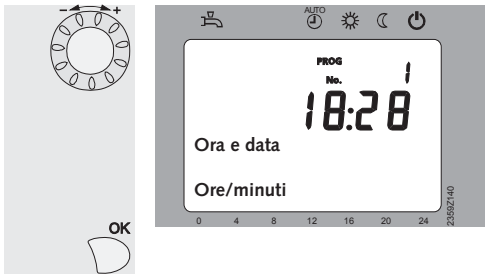
6.4.9 Programmazione

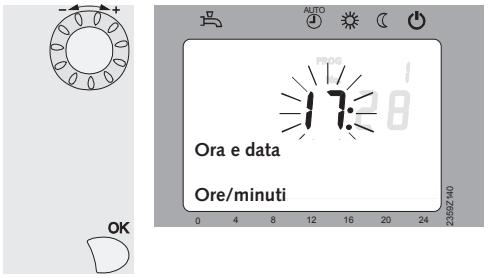
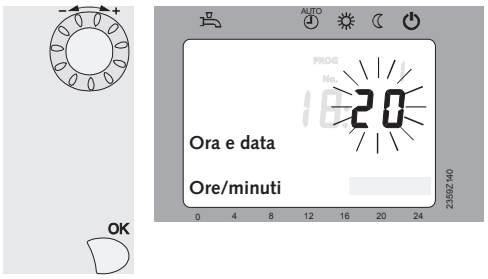
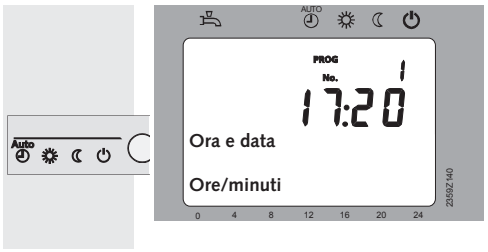
Principio di impostazione

Le impostazioni che non possono essere effettuate mediante elementi di funzionamento, vengono effettuate con la programmazione. A questo scopo, le singole impostazioni sono strutturate sottoforma di pagine e righe di menu, fornendo pratici gruppi di impostazioni. Di seguito è riportato un esempio esplicativo che mostra l'impostazione della data e dell'ora.

Esempio "Impostazione data e ora"

- Quando si preme il tasto ESC, si torna alla schermata precedente; i valori impostati non verranno adottati
- Se entro 8 minuti non viene effettuata alcuna impostazione, l'apparecchio torna auto maticamente alla schermata iniziale
- Le righe di menu possono essere nascoste, a seconda del tipo di apparecchio, della configurazione e del livello utente

Operazione	Esempio visualizzazione	Descrizione
1		Viene visualizzata la schermata iniziale. Se la schermata iniziale non compare, premere il tasto ESC. Premere il tasto OK.
2		La sezione inferiore del display mostra il numero di pagine di menu. Ruotare la manopola di impostazione fino alla pagina di menu "Data e ora". Per confermare, premere il tasto OK.
3		Nella sezione inferiore del display viene visualizzata la prima riga di menu della pagina "Data e ora". Ruotare la manopola di impostazione finché non viene visualizzata la riga di menu "Ore / minuti". Per confermare, premere il tasto OK.

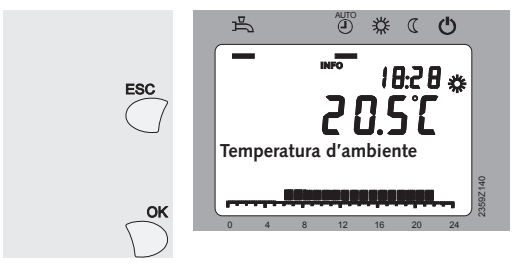
Operazione	Esempio visualizzazione	Descrizione
4		Sul display le ore lampeggiano. Ruotare la manopola di impostazione finché l'ora non è corretta. Per confermare, premere il tasto OK.
5		Sul display i minuti lampeggiano. Ruotare la manopola di impostazione finché i minuti non sono corretti. Per confermare, premere il tasto OK.
6		Le impostazioni vengono salvate e la visualizzazione smette di lampeggiare. È possibile procedere con altre impostazioni, oppure premere il tasto della modalità di funzionamento per tornare alla schermata iniziale.
7		A questo punto, ci si trova nella schermata iniziale.

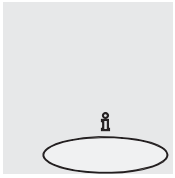
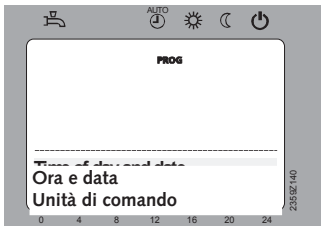
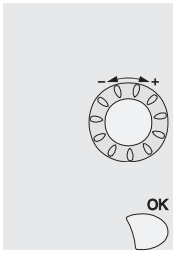
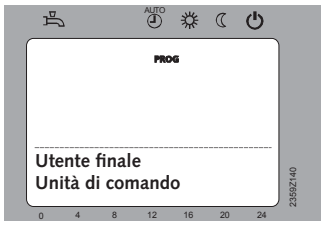
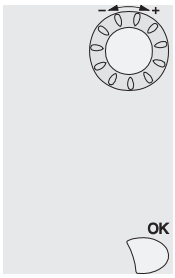
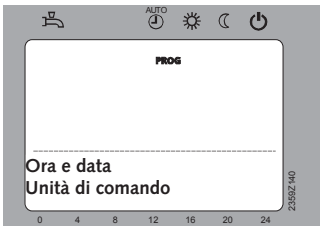
Esempio di struttura del menu

Ora e data →	Ore/minuti →	Ore 1...24 h
Unità de comando	Giorno/mese	Minuti 0...60 min
Programma orario CR1	Anno	
Programma orario 3/P	Inizio ora lesale	
Programma orario 4	Fine ora lesale	
Vacanze CR1		
.		
.		
.		
Diagnosi consumatori		

6.4.10 Livelli utente

Alcuni livelli utente consentono di effettuare impostazioni unicamente per determinati gruppi utente. Per accedere al livello utente desiderato, procedere come indicato di seguito:

1		Viene visualizzata la schermata iniziale. Se la schermata iniziale non compare, premere il tasto ESC. Premere il tasto OK.

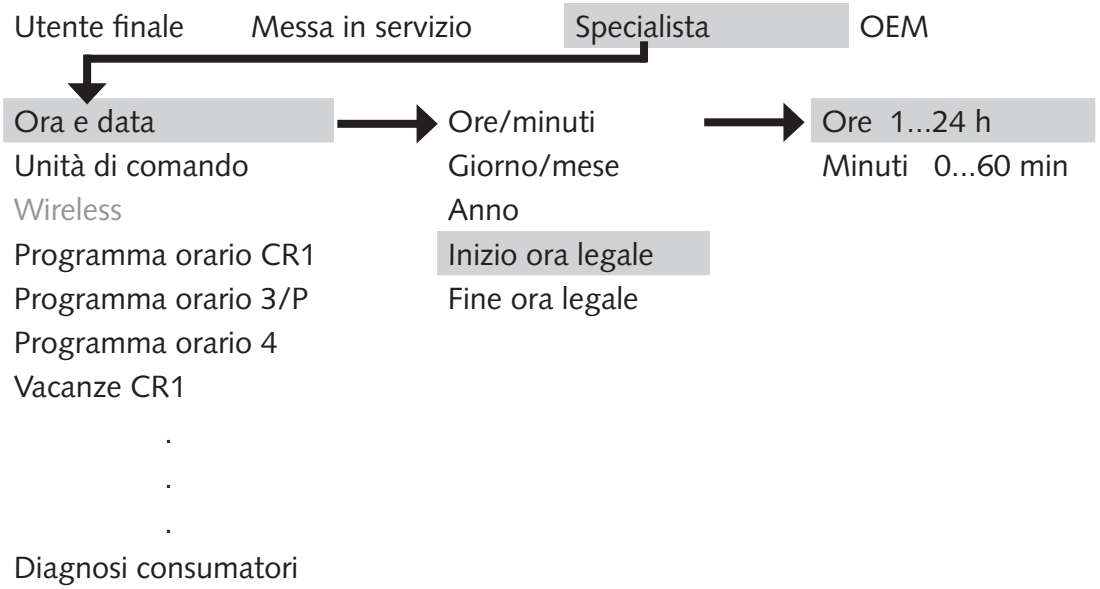
Operazione	Esempio visualizzazione	Descrizione
2	 	Ci si trova nel livello utente "Utente finale".
		Tenere premuto il tasto Info per 3 secondi.
3	 	Viene mostrata una possibilità di scelta di livelli utente. Ruotare la manopola di impostazione fino al livello utente desiderato.
		Premere il tasto OK.
	 	Ci si trova al livello utente desiderato.

Per accedere al livello OEM, immettere il relativo codice.

Struttura di configurazione per "Utente finale"
L'esempio riportato di seguito mostra che alcuni livelli utente non permettono di effettuare determinate impostazioni. Nella figura seguente, queste impostazioni sono evidenziate. Nell'apparecchio, sono invece nascoste.

Utente finale	Messa in servizio	Specialista	OEM
Ora e data →	Ore/minuti →	Ore 1...24 h	
Unità di comando	Giorno/mese	Minuti 0...60 min	
Wireless	Anno		
Programma orario CR1	Inizio ora legale		
Programma orario 3/P	Fine ora legale		
Programma orario 4			
Vacanze CR1			
.			
.			
.			
Diagnosi consumatori			

Struttura di configurazione per "Termotecnico"



6.4.11 Messa in funzione

Premesse
Prima della messa in funzione devono essere eseguiti i seguenti lavori:

- Premessa essenziale è il corretto montaggio dell'impianto elettrico e, in caso di soluzioni radio, il corretto collegamento radio di tutti gli apparecchi supplementari necessari.
- Provvedere a tutte le regolazioni specifiche dell'impianto. Prestare attenzione soprattutto alla pagina di menu "configurazione". Selezionare il livello di comando corrispondente come descritto di seguito:
  Passare al regolatore d'ambiente con il pulsante OK nella programmazione.
  Premere il pulsante INFO per almeno 3 secondi e selezionare il livello di comando "Messa in funzione" con la rotellina. Successivamente premere il pulsante OK.
- Eseguire il controllo di funzionamento come descritto di seguito.
- Ripristinare la temperatura esterna ponderata.

  (pagina del menu "Diagnosi utente", riga Temperatura esterna ponderata 8703)

Controllo del funzionamento
Per facilitare la messa in funzione e la ricerca di errori, il regolatore permette di eseguire una prova d'ingresso e di uscita. In base ad essa è possibile controllare gli ingressi e le uscite del regolatore. Consultare la pagina di menu "Prova d'ingresso e di uscita" e passare in rassegna tutte le righe presenti.

Stato di funzionamento
Lo stato di funzionamento corrente può essere verificato nella pagina di menu "Stato".

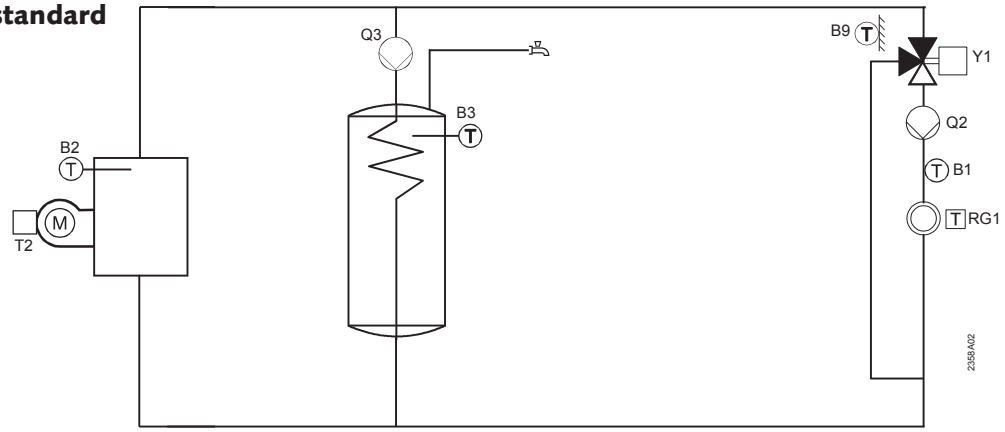
Diagnosi
Per eseguire una diagnosi dettagliata dell'impianto, verificare le pagine di menu "Diagnosi generatore" e "Diagnosi utenza".

6.4.12 Schemi di applicazione

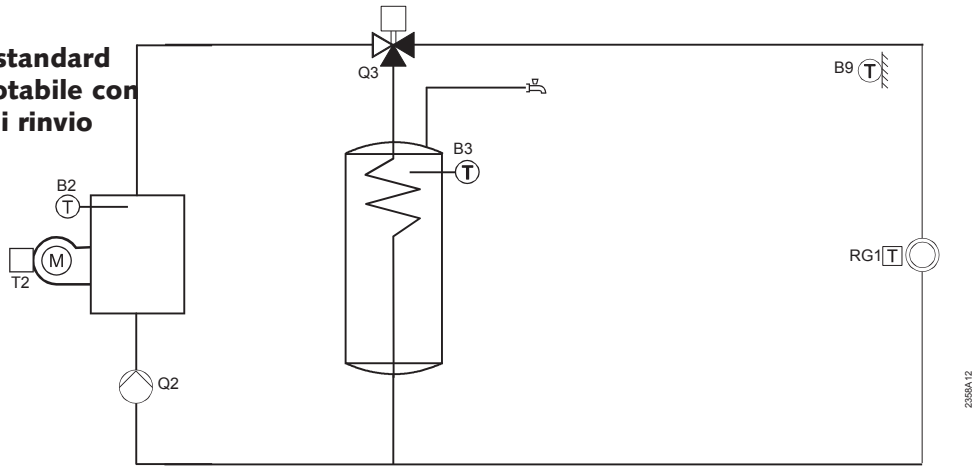
Le applicazioni sono raffigurate come schemi di base con funzioni supplementari. Gli schemi di base sono possibili applicazioni che possono essere realizzate senza uscite multifunzionali.

Schema di base RVS43.143

Schema standard



Schema standard Acqua potabile con valvola di rinvio



Legenda
Tensione di rete

Schema	Funzione	Raccordo
T2	Bruciatore 1° stadio	T1, T2
	Abilitazione bruciatore a modulazione	
T8	Bruciatore 2° stadio	
	Valvola aria bruciatore a modulazione = APERTA	
Q1	Pompa caldaia	QX1, QX2, QX3
Q2	Prima pompa di ricircolo	Q2
	Pompa caldaia	
Q3	Pompa di carica acqua potabile/valvola di inversione	Q3
Q4	Pompa di circolazione	QX1, QX2, QX3
Q5	Pompa collettore	QX1, QX2, QX3
Q6	Seconda pompa di ricircolo	Q6
Q12	Pompa di bypass	QX1, QX2, QX3
Q14	Pompa di alimentazione	QX23
Q15/18	Pompa H1/2	QX1, QX2, QX3
Q20	Pompa di ricircolo HKP	QX1, QX2, QX3
Y1	1° miscelatore circuito termico	Y1, Y2
Y4	Valvola di blocco generatore	Y4
Y5	2° miscelatore circuito termico	Y5, Y6
Y7	Mantenimento temp. ritorno	Y7, Y8
Y19	Pre-regolatore	QX21, QX22
K6	Resistenza elettrica	QX1, QX2, QX3
K5	Valvola aria bruciatore a modulazione = CHIUSA	QX1, QX2, QX3

Anche tutti i raccordi QX e BX, ecc., del regolatore e del modulo di espansione

Bassa tensione

Schema	Funzione	Raccordo
B1	Sonda di mandata HK1	B1
B12	Sonda di mandata HK2	B12
B2	Sonda caldaia TK1	B2
B3	Sonda acqua potabile in alto	B3
B31	Seconda sonda acqua potabile in basso	BX1, BX2, BX3, BX4
B4	Sonda accumulatore tampone	BX1, BX2, BX3, BX4
B41	Sonda accumulatore tampone	BX1, BX2, BX3, BX4
B15	Sonda di mandata pre-regolatore	BX21
B39	Sonda di circolazione TWW B39	BX1, BX2, BX3, BX4
B6	Sonda collettore	BX1, BX2, BX3, BX4
B7	Sonda ritorno	BX1, BX2, BX3, BX4
B8	Sonda temperatura fumi	BX1, BX2, BX3, BX4
B9	Sonda temperatura esterna	B9
B10	Sonda di mandata guida	BX1, BX2, BX3, BX4
RG1	Regolatore d'ambiente 1	CL-, CL+
RG2	Regolatore d'ambiente 2	CL-, CL+

Anche tutti i raccordi QX e BX, ecc., del regolatore e del modulo di espansione

7. Bruciatore a gasolio

7.1 Descrizione generale

La caldaia CTC EcoSwiss 380 IC è dotata di un bruciatore a per gasolio di riscaladamente EL dimensionato. La messa in funzione, le impostazioni e la manutenzione del bruciatore possono essere eseguite solo da uno specialista del riscaldamento seguendo le istruzioni d'uso dell'apparecchio (vedere le istruzioni separate allegate).

8. Messa in funzione

8.1 Prima della messa in funzione

Verificare:

1. che la caldaia e il sistema di riscaldamento siano riempiti d'acqua;
2. che tutti i raccordi siano a tenuta stagna e che la condotta di scarico sia stata realizzata correttamente;
3. che la cisterna del gasolio sia stata controllata secondo le prescrizioni vigenti;
4. che i raccordi elettrici siano stati eseguiti in modo corretto.
5. che tutte le sonde, i bruciatori, i miscelatori del circuito termico e le pompe siano collegati all'alimentazione elettrica.

8.2 Messa in funzione

1. Applicare la corrente con l'interruttore.
2. Per effettuare la messa in funzione sono sufficienti la regolazione "comfort", i valori nominali, gli orari di inserimento e i programmi standard immessi in fabbrica. Occorre comunque inserire il giorno della settimana e l'orario. È possibile apportare ulteriori modifiche secondo le esigenze personali dell'utente. Consultare il manuale di istruzioni separato relativo alla regolazione "comfort". A questo proposito, vedere il capitolo Installazione elettrica – Regolazione comfort.
3. Controllare che il bruciatore si sia avviato.
4. Quando la caldaia avrà raggiunto la temperatura d'esercizio, controllare ed eventualmente regolare il bruciatore secondo quanto riportato nel rispettivo manuale. Vedere anche il capitolo Bruciatore a gasolio.

8.3 Dopo la messa in funzione

Verificare:

1. che tutti i raccordi delle tubazioni siano ermetici e stringerli se necessario;
2. che la condotta di scarico sia a tenuta stagna;
3. che la temperatura della caldaia salga durante la messa in funzione;
4. che il calore venga trasmesso ai corpi riscaldanti;
5. che la pompa di ricircolo funzioni e possa essere comandata dalla "regolazione comfort" della caldaia;
6. che il miscelatore del circuito termico funzioni e possa essere comandato dalla "regolazione comfort" della caldaia;
7. che l'acqua calda giunga nei punti d'erogazione della casa e che lo scaldacqua abbia raggiunto la propria temperatura;
8. che la valvola di sicurezza funzioni in modo corretto;
9. che la caldaia e il sistema di riscaldamento siano sfiatati correttamente. Ripetere questo controllo a distanza di alcuni giorni.

9. Funzionamento

9.1 Descrizione generale

A installazione ultimata controllare assieme all'installatore che l'impianto sia pronto ad entrare in esercizio.
L'utente deve farsi spiegare dall'installatore tutti gli elementi di regolazione e di controllo della caldaia come pure l'uso della regolazione "comfort" affinché conosca il funzionamento dell'impianto e le modalità di manutenzione.
Circa tre giorni dopo l'entrata in funzione della caldaia sfiatare i corpi riscaldanti e, se necessario, rabboccare l'acqua nell'impianto.

9.2 Controlli regolari

Il controllo regolare dell'impianto dovrebbe comprendere i punti seguenti:

- Controllo del manometro. In caso di pressione troppo bassa, rabboccare l'acqua tramite i rubinetti di riempimento e di scarico.
- Controllare il livello del gasolio nella cisterna.
- Controllare l'impostazione della regolazione "comfort".
- Verificare la temperatura della caldaia, di mandata e dei fumi.
- Controllare il bruciatore secondo le istruzioni del fornitore.
- Controllare e sottoporre a manutenzione il dispositivo di neutralizzazione (scatola di neutralizzazione), il relativo funzionamento e il valore di pH secondo le istruzioni e le prescrizioni corrispondenti.
- Controllare il funzionamento del sifone.

Per garantire un funzionamento corretto, economico e a bassa emissione di sostanze nocive, l'impianto deve essere sottoposto a regolare manutenzione e alla verifica dei parametri impostati (preferibilmente una volta all'anno).

9.3 Interruzione del funzionamento

La messa fuori servizio dell'impianto avviene mediante l’interruttore principale; vedere il capitolo Installazione elettrica – Regolazione comfort.

9.4 Pericolo di gelo

Non mettere mai in funzione la caldaia se esiste il dubbio che essa o che parti del sistema di riscaldamento possano essere congelati. Ciò provocherebbe danni alla caldaia stessa e alle tubazioni dell'edificio. Consultare l'installatore.
Per quanto concerne il funzionamento protetto (antigelo), vedere il capitolo Installazione elettrica – Regolazione comfort.

9.5 Pulizia della caldaia

Prima di iniziare la pulizia della caldaia staccare la corrente.

La camera di combustione della caldaia può essere pulita senza problemi dalla parte anteriore:

- disinserire l'interruttore principale;
- togliere il cofano;
- staccare la spina euro del bruciatore:
- allentare le viti del portello del bruciatore. A questo punto il portello può essere girato verso l'esterno senza rimuovere il bruciatore;
- togliere i turbolatori;
- pulire la camera di combustione e le superfici di postriscaldamento mediante la spazzola in dotazione;
- dopo la pulizia rimontare i turbolatori, chiudere il portello della camera di combustione e serrare le viti in modo uniforme;
- ricollegare la spina euro del bruciatore;
- rimontare il cofano;
- inserire l'interruttore principale.

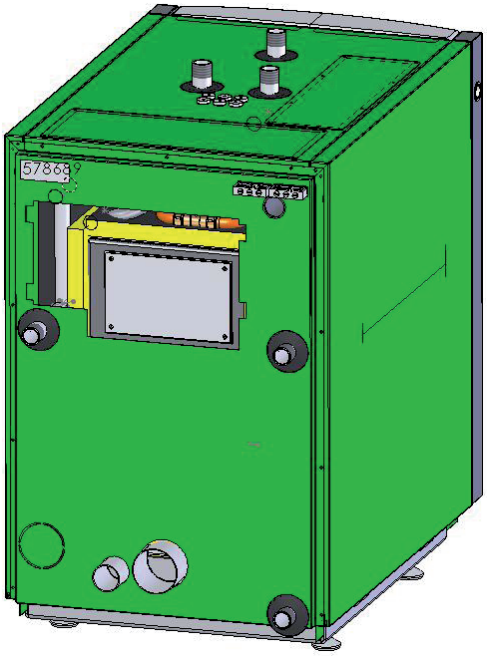
L'impianto caldaia deve essere pulito regolarmente secondo le vigenti prescrizioni.

9.6 Pulizia del sistema Spiro-Condens

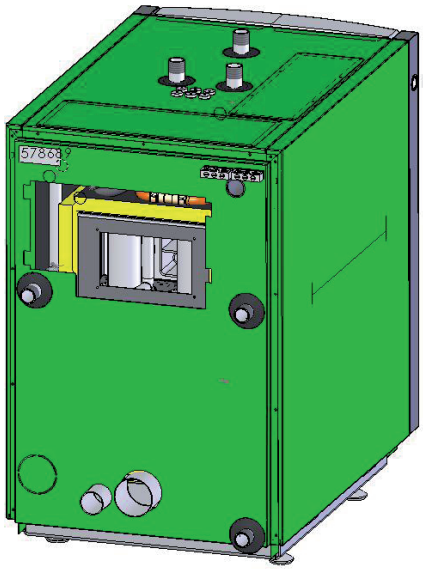
Durante il funzionamento normale, il sistema Spiro-Condens si pulisce automaticamente. Qualora si verifichino malfunzionamenti ripetuti e l'aumento delle temperature dei fumi potrebbe essere necessario pulire il tubo alettato a spirale dello scambiatore di calore dei fumi. La pulizia viene effettuata con un semplice lavaggio oppure, in presenza di forte contaminazione, smontando e pulendo il tubo alettato a spirale.
Prima di iniziare la pulizia, staccare la caldaia dalla corrente.

Pulizia standard - Consigliata una vola all'anno in occasione della manutenzione (controlli regolari, pulizia della cal

1. disinserire l'interruttore principale;
2. rimuovere il coperchio di pulizia posteriore;

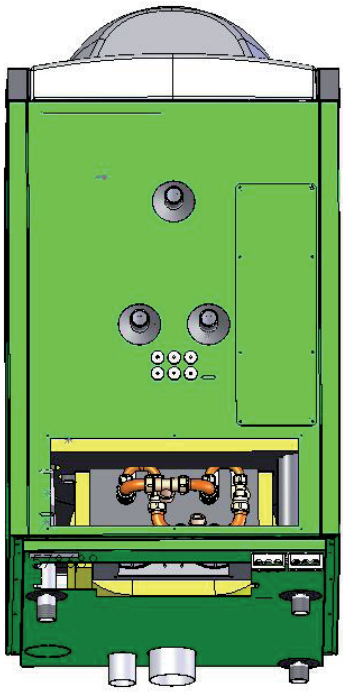


3. svitare il coperchio di pulizia interno e rimuoverlo;
4. a questo punto è possibile accedere allo scambiatore di calore dalla parte posteriore e lavarlo;
5. al termine della pulizia rimontare il coperchio;
6. inserire l'interruttore principale.

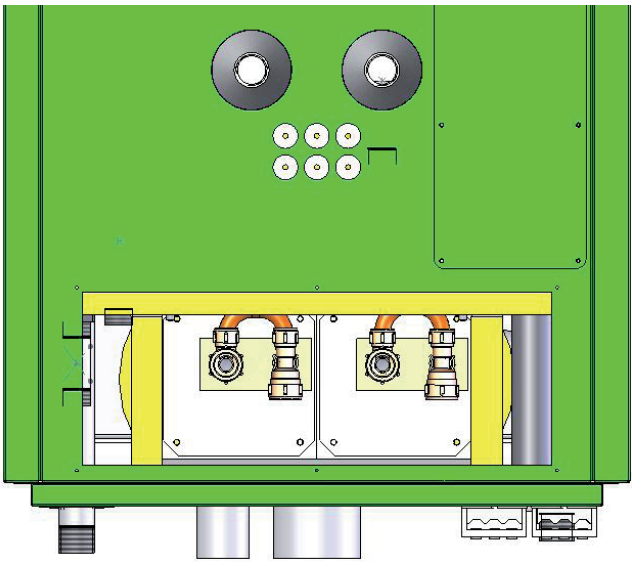


Pulizia, eccezione – In caso di forte contaminazione:

1. disinserire l'interruttore principale;
2. chiudere le valvole di arresto, aprire la valvola di scarico e svuotare la caldaia;
3. svitare il coperchio di smontaggio superiore e rimuoverlo;
4. rimuovere l'isolamento termico;



5. svitare i raccordi e smontarli;
6. svitare lo scambiatore di calore di fumi (tubo alettato a spirale) (4 viti/scambiatore di calore dei fumi) e sollevarlo.
7. pulire lo scambiatore di calore dei fumi lavandolo o spazzolandolo;
8. montare lo scambiatore di calore e i raccordi;
9. aprire le valvole di arresto e riempire la caldaia;
10. controllare che tutti i raccordi delle tubazioni siano ermetici, se necessario serrarli;
11. montare l'isolamento termico e il coperchio di smontaggio;
12. inserire l'interruttore principale.



9.7 Scarico

Prima di scaricare l'acqua della caldaia staccare la corrente. Il raccordo di scarico/ la valvola di scarico si trova nella parte posteriore bassa della caldaia. Durante lo scarico di tutto il sistema il miscelatore del circuito termico deve essere completamente aperto. Nel caso di un impianto a sistema chiuso si rende necessario un apporto d'aria.

9.8 Funzionamento a gasolio

Informazioni generali: la regolazione e la manutenzione del bruciatore vanno eseguite sempre secondo il relativo manuale d'esercizio.
Per garantire un funzionamento corretto, economico e a bassa emissione di sostanze nocive, l'impianto deve essere sottoposto a regolare manutenzione e alla verifica dei parametri impostati (preferibilmente una volta all'anno).

Se sorgono domande concernenti la manutenzione o eventuali difetti, l'utente è pregato di rivolgersi al proprio installatore.

9.9 Guasti

Guasto al bruciatore:

- *Controllare che sia presente gasolio nella cisterna.*

Spia guasto del bruciatore accesa:

- *Controllare se il filtro del gasolio è sporco; seguire le particolari istruzioni del produttore del bruciatore.*

Guasto alla caldaia:

- *Il limitatore di sicurezza della temperatura è scattato. Premere il pulsante di ripristino sull'alimentatore. Vedere anche il capitolo INSTALLAZIONE ELETTRICA.*

Alimentazione elettrica della caldaia interrotta:

- *Controllare il fusibile dell'alimentatore. Controllare se l'interruttore di rete dell'alimentatore è inserito. Vedere anche il capitolo INSTALLAZIONE ELETTRICA.*

Riscaldamento dei locali insufficiente:

- *Controllare l'impostazione della regolazione "comfort". Vedere anche il capitolo INSTALLAZIONE ELETTRICA – REGOLAZIONE COMFORT.*

Temperatura dell'acqua calda insufficiente:

- *Controllare l'impostazione della regolazione "comfort". Vedere anche il capitolo INSTALLAZIONE ELETTRICA – REGOLAZIONE COMFORT.*

Se i controlli sopramenzionati non permettono di eliminare il guasto, l'utente è pregato di consultare il proprio installatore o la CTC GIERSCH.

Försäkran om överensstämmelse
Déclaration de conformité
Declaration of conformity
Dichiarazione di conformità

Enertech AB
Box 313
S-341 26 LJUNGBY

försäkrar under eget ansvar att produkten
confirme sous sa responsabilité exclusive que le produit,
declare under our sole responsibility that the product,
dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto

CTC 380 IC, CTC EcoSwiss 380 IC

som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande direktiv,
auquel cette déclaration se rapporte est en conformité avec les exigences des normes suivantes,
to which this declaration relates is in conformity with requirements of the following directiv,
a cui si riferisce questa dichiarazione, è conforme ai requisiti della direttiva,

EC directive on:
Electromagnetic Compatibility (EMC) 89/336/EEC
Low Voltage Directive (LVD) 73/23 EEC, 93/68/EEC
Efficiency Directive 92/42/EWG
Machinery Directive 98/37/EC

Överensstämmelsen är kontrollerad i enlighet med följande EN-standarder,
La conformité a été contrôlée conformément aux normes EN,
The conformity was checked in accordance with the following EN-standards,
La conformità è stata verificata ai sensi delle norme EN,

EN 55014-1 /-2
EN 1418
EN 287-1
EN 10 204, 3.1B
EN 10 025, S 235 Jr-G2
EN 61 000-3-2
EN 60335-1
EN 50165
EN 303-1 /-2 /-3 /-4
EN 304

Ljungby 2007-09-11

Kent Karlsson
Technical Manager